



RAPPORT DE VÉRIFICATION

Vérification des installations électriques

(Code du travail : Art R.4226-16)
Rapport de vérification périodique quadriennal

Pièce(s) jointe(s) :
Rapport de vérification dans un établissement recevant du public

N° de rapport : 134934644-001-1 - ERT
Date : 17/10/2025



Accréditation n°3-2016
Liste des sites et portées
disponibles sur www.cofrac.fr

Lieu d'intervention :
CENTRE ARTISTIQUE J.
CATINAT
3 PLACE MAURICE BERTEAUX
78400 CHATOU
-
HOTEL DE VILLE PLACE DU
GENERAL DE GAULLE
-
COMMUNE DE CHATOU
78400 CHATOU
Référence Client : 217750G2

Date(s) d'intervention :
Du 06/10/2025 au 06/10/2025
Intervenant(s) :
NATACHA POQUE LANDON



OBSERVATION(S)

**AGENCE APAVE**

St Quentin en Yvelines
3, rond-point des Saules
78280 GUYANCOURT
Tél. : 0130141430

E-mail : stquentin-yvelines@apave.com

CLIENT

COMMUNE DE CHATOU
HOTEL DE VILLE, PLACE DU GENERAL
DE GAULLE
78400 CHATOU

Ce rapport comporte 43 pages - Version modèle rapport Electricité_ERT_6.22.2

Liste récapitulative des observations

Observations relatives aux installations du domaine Basse Tension

Localisation		Non-conformité - Préconisation (P)
N° Obs	Références réglementaires	
Centre artistique - Rez-de-chaussée - Scène et passerelle		
➤ Coffret scène		
• PC tétra 63A côté cour		
1	R. 4215-03 NF C15-100 : 415	Absence de protection complémentaire par dispositif différentiel à haute sensibilité (P) Installer un dispositif différentiel résiduel de seuil 30mA
Centre artistique - Rez-de-chaussée - Régie LOUIS JOUVET		
➤ TD régie Louis Jouvét (borniers inac)		
2	R. 4215-10 NF C15-100 : 514	Identification incomplète des circuits de l'armoire électrique (P) Etablir pour toute installation électrique, les schémas, diagrammes ou tableaux conformes aux normes.
Centre artistique - Niveau -2 - Local TGBT		
➤ Tableau éclairage de sécurité		
3	R. 4215-17 Arrêté du 14/12/2011-8	L'éclairage de sécurité par source centralisée n'est pas conforme en tous points (P) Constaté après coupure des circuits améliorer l'alternance au niveau des points lumineux de balisage
➤ TGBT EXTENSION		
• Alarme Incendie		
4	R. 4215-06 NF C15-100 : 533	Pouvoir de coupure trop faible du dispositif de protection 6kA (P) A remplacer par d'autres du type DT40N avec un pouvoir de coupure à 10kA
• Désenfumages		
5	R. 4215-06 NF C15-100 : 533	Pouvoir de coupure trop faible du dispositif de protection 6kA (P) A remplacer par d'autres du type DT40N avec un pouvoir de coupure à 10kA
• Armoire son		
Par un modèle de 15kA Minimum		



R. 4215-06
NF C15-100 : 533

Pouvoir de coupure trop faible du dispositif de protection.
(P) A remplacer.

• Lumière rail scène

Par un modèle de 15kA Minimum



R. 4215-06
NF C15-100 : 533

Pouvoir de coupure trop faible du dispositif de protection.
(P) A remplacer.



Numéro d'observation récurrente



Nouvelle observation

(P) : Préconisation

Sommaire

1. Renseignements généraux de l'établissement	6
1.1 Renseignements principaux	6
1.2 Renseignements complémentaires relatifs à la vérification	7
Documents nécessaires à la vérification	7
Limite(s) d'intervention	7
1.3 Changements importants depuis la précédente vérification	7
2. Caractéristiques principales des installations	8
2.1 Structure de l'établissement	8
Nombre de bâtiments / affectation	8
2.2 Structure des installations	8
Désignation des Réseaux	8
Désignation et implantation du ou des Tableaux principaux	8
Caractéristiques des Sources	9
Prises de terre, conducteurs de protection, circuits d'interconnexion	9
2.3 Installations de Sécurité	10
Eclairage de sécurité	10
2.4 Classement des locaux à risques	10
3. Examen des prescriptions applicables	12
NORMES APPLICABLES	12
4. Résultats des mesurages et essais	17
4.1 Appareils de mesurage et d'essais utilisés	17
4.2 Résultats	17
Prises de terre	17
Continuités entre tableaux de la distribution	17
Dispositifs différentiels à courant résiduel	17
Examen des circuits terminaux	22
5. Résultats des autres vérifications	29
Liste des observations des circuits sans différentiel	29
Liste des observations des tableaux	29
6. Annexes	30
Synoptique de l'installation électrique	30
Tableau ou Armoire - Caractéristiques des appareillages et canalisations	33
Etendue, méthodologie et critères d'appréciation des mesurages	
Rappels sur les vérifications d'installations électriques	42

1. Renseignements généraux de l'établissement

1.1 Renseignements principaux

Etablissement vérifié :	CENTRE ARTISTIQUE J. CATINAT 3 PLACE MAURICE BERTEAUX 78400 CHATOU - HOTEL DE VILLE PLACE DU GENERAL DE GAULLE - COMMUNE DE CHATOU 78400 CHATOU N° Etab : A4217750G2 N° Mission : C25075010M0001
Installation(s) vérifiée(s) :	Installations non rénovées du centre artistique, Nota: En ce qui concerne les installations rénovées se reporter au rapport de vérification Visite initiale modification de structure.
Activité principale :	Salle de cinéma & théâtre
Vérification :	
• Nature :	Périodique
• Périodicité réglementaire :	Annuelle
• Dates :	Du 06/10/2025 au 06/10/2025
• Durée (jours) :	16.4
• Date précédente :	22/10/2024
Accompagnement réglementaire :	Aucun
Vérificateur(s) :	Mme NATACHA POQUE LANDON ST QUENTIN EN YVELINES
Surveillance des installations :	M. Philippe AUTRE
Registre de contrôle :	a été présenté et signé
Compte-rendu de fin de visite à :	M. Philippe AUTRE

1.2 Renseignements complémentaires relatifs à la vérification

Documents nécessaires à la vérification

Descriptif Document	Fourni	Incomplet	Non Fourni	Sans Objet
Plan des locaux avec indication des locaux à risques particulier d'influences externes .				✓
Schémas unifilaires des installations électriques		✓		
Rapport de vérification initiale : APAVE 2018	✓			
Rapports des vérifications périodiques antérieures	✓			
Déclaration CE de conformité et notices des matériels installés dans les emplacements à risque d'explosion				✓
Liste des installations de sécurité et effectif maximal des locaux ou bâtiments	✓			
Eléments de traçabilité des essais réglementaires	✓			

Limite(s) d'intervention

- **Limite(s) d'intervention générale(s)**

- Nous n'avons pas eu accès à l'origine de l'alimentation du TGBT. Faire réaliser les compléments nécessaires.

- **Limite(s) d'intervention particulière(s)**

Ensemble des installations électriques contrôlées

La continuité à la terre du (des) récepteur(s) noté hauteur inaccessible au paragraphe Examen des circuits terminaux n'a pu être vérifiée.

(P) Faire réaliser les compléments nécessaires

Puissance surveillée, En l'absence de donnée du distributeur d'électricité, la valeur du courant de court-circuit à l'origine de l'installation a été prise égale à celle définie par la norme NF C 14-100

(P) S'agissant d'un branchement à puissance surveillée, la valeur retenue est de 20kA (au point de livraison); néanmoins, vous faire confirmer ce choix et nous tenir informé puisqu'il conditionne une partie de nos avis

1.3 Changements importants depuis la précédente vérification

Il nous a été déclaré l'absence de modifications de structure, d'extension d'installation ou d'affectation des locaux.

2. Caractéristiques principales des installations

2.1 Structure de l'établissement

Nombre de bâtiments / affectation

1. Le centre artistique LE CATINAT est situé sur plusieurs niveaux d'un immeuble à usage divers. L'affectation principale est salle de cinéma et théâtre

2.2 Structure des installations

Désignation des Réseaux

Désignation	Domaine de tension	Origine	Puissance installée (kVA)	N° Obs
Distribution force motrice et éclairage	BT	Interne		

Information sur le reseau :

- **Localisation :** Centre artistique - Niveau -2 - Local TGBT
 - **Distribution :** Tri + N
 - **Tension :** 230 / 400 V
 - **Schéma Liaison Terre :** TT
 - **Dispositif Coupure :** DDR

Désignation	Domaine de tension	Origine	Puissance installée (kVA)	N° Obs
Pack son	BT	Interne	10	

Information sur le reseau :

- **Localisation :** Centre artistique - Niveau -2 - Local transformateur son
 - **Distribution :** Monophasé
 - **Tension :** 230 V
 - **Schéma Liaison Terre :** TT
 - **Dispositif Coupure :** DDR

Significations des abréviations utilisées

HT : Haute tension	BT : Basse tension	TBT : Très basse tension	Tri + N : Triphasé + Neutre
Dj : Disjoncteur	Fu : Fusibles	DDR : Disjoncteur Différentiel	

Désignation et implantation du ou des Tableaux principaux

Désignation	Localisation
TGBT	Centre artistique - Niveau -2 - Local TGBT
TGBT EXTENSION	Centre artistique - Niveau -2 - Local TGBT

Caractéristiques des Sources

Désignation	Localisation	N° Obs
Distribution force motrice et éclairage	Centre artistique - Niveau -2 - Local TGBT	

Information sur la source :

Type : Réseau interne

Puissance (kVA) :

SLT : TT

Désignation	Type	Localisation	N° Obs
Transformateur d'isolement	Transformateur BT / BT	Centre artistique - Niveau -2 - Local transformateur son	

Information sur la source :

Marque : Le Cosinus

Numéro : 6B103-AB-R571

Puissance (kVA) : 10

SLT : TT

Couplage : Dy

Ucc (%) :

Diélectrique : Air

Primaire		Secondaire	
• Tension : 400 V	• Intensité : 32	• Tension : 230 V	• Intensité : 45
Protection		Protection	
• Type : Dj	• Calibre : 40	• Type : Dj	• Calibre : 20

Significations des abréviations utilisées			
HT : Haute tension	BT : Basse tension	TBT : Très basse tension	SLT : Schéma de liaison à la terre
Dj : Disjoncteur	Fu : Fusibles	Ucc : Tension de court-circuit	

Prises de terre, conducteurs de protection, circuits d'interconnexion

Désignation	Prise de terre	Constitution	N° Obs
Distribution force motrice et éclairage	Masses BT ensemble interconnecté	Inconnue	

Information sur la prise de terre :

➤ Localisation : Centre artistique - Niveau -2 - Local TGBT

• Nature : Cuivre

• Section (mm²) : 25

• Conducteur de protection : Incorporés ou séparés des câbles

• Interconnexion : Interconnexion des terres

2.3 Installations de Sécurité

Eclairage de sécurité

Eclairage de sécurité installé pour l'ensemble de l'établissement et éventuellement par locaux

Localisation	Effectif	Balisage			Ambiance	
		Imposé	Réalisé	Mise au repos	Imposé	Réalisé
Ensemble de l'établissement	103	Oui	Blocs autonomes + Source centrale	Oui	Non	Source centrale

2.4 Classement des locaux à risques

Dans le cas d'absence de fourniture d'une liste exhaustive des risques particuliers, le classement éventuel ci-après est proposé par le vérificateur, et sauf avis contraire, considéré comme validé par le chef d'établissement :

Localisation	Zone	Origine classement	Influences externes					Indice mini de Protection	
Centre artistique - Rez-de-chaussée - Réserve entrée coté Hall		Proposé par le vérificateur	AF1	BE2	AE1	AD1	AG1	IP 20	IK 02
Centre artistique - Rez-de-chaussée - Scène et passerelle		Proposé par le vérificateur	AF1	BE1	AE1	AD1	AG2	IP 20	IK 07
Centre artistique - Niveau -1 - Sanitaires		Proposé par le vérificateur	AF1	BE1	AE1	AD2	AG2	IP 21	IK 07
Centre artistique - Niveau -1 - Sanitaires douche loges		Proposé par le vérificateur	AF1	BE1	AE1	AD2	AG1	IP 21	IK 02
Centre artistique - Niveau -1 - Réserve		Proposé par le vérificateur	AF1	BE2	AE1	AD1	AG2	IP 20	IK 07
Centre artistique - Niveau -2 - Local TGBT		Proposé par le vérificateur	AF1	BE1	AE1	AD1	AG2	IP 20	IK 07
Centre artistique - Niveau -2 - Atelier		Proposé par le vérificateur	AF1	BE2	AE1	AD1	AG2	IP 20	IK 07
Centre artistique - Niveau -2 - Local CTA		Proposé par le vérificateur	AF1	BE1	AE1	AD1	AG2	IP 20	IK 07
Centre artistique - Extérieur		Proposé par le vérificateur	AF1	BE1	AE1	AD1	AG2	IP 20	IK 07
Centre artistique - Extérieur - Terrasse - Local source centrale		Proposé par le vérificateur	AF1	BE1	AE1	AD1	AG2	IP 20	IK 07

CODIFICATION DES INFLUENCES EXTERNES - INDICES ET DEGRES DE PROTECTION

PENETRATION DE CORPS SOLIDES		SUBSTANCES CORROSIVES OU POLLUANTES	MATIERES TRAITEES OU ENTREPOSEES
AE1 : Négligeable	IP 2X	AF1 : Négligeable	BE1 : Risques négligeables
AE2 : Petits objets (2,5 mm)	IP 3X	AF2 : Agents d'origine atmosphérique	BE2 : Risques d'incendie
AE3 : Très petits objets	IP 4X	AF3 : Intermittente ou accidentelle	BE3 : Risques d'explosion
AE4a : Poussières	IP 5X (Protégé)	AF4 : Permanente	
AE4b : Poussières	IP 6X (Étanche)		
ACCES AUX PARTIES DANGEREUSES		PENETRATION DE LIQUIDES	RISQUES DE CHOCS MECANIQUES

CODIFICATION DES INFLUENCES EXTERNES - INDICES ET DEGRES DE PROTECTION

Non protégé	IP 0X	AD1 : Négligeable	IP X0	AG1 : Faibles (0,225 J)	IK 02
A : Avec le dos de la main	IP 1X ou IP XXA	AD2a : Chutes de gouttes d'eau	IP X1	AG2 : Moyens (2 J)	IK 07
B : Avec un doigt	IP 2X ou IP XXB	AD2b : Chutes de gouttes d'eau	IP X2	AG3 : Importants (6 J)	IK 08
C : Avec un outil	IP 3X ou IP XXC	AD3 : Aspersion d'eau	IP X3	AG4 : Très importants (20 J)	IK 10
D : Avec un fil	IP 4X ou IP XXD	AD4 : Projections d'eau	IP X4		
		AD5 : Jets d'eau	IP X5		
		AD6 : Paquets d'eau	IP X6		
		AD7 : Immersion	IP X7		
		AD8 : Submersion	IP X8		

IP : Indice de protection contre la pénétration de corps solides ou l'accès aux parties dangereuses

IK : Degré de protection contre les risques de chocs mécaniques

3. Examen des prescriptions applicables

NORMES APPLICABLES

NF C15-100 NF EN50107

Arrêtés :

14/12/2011

Article Code du Travail	Libellé item	Norme	Arrêté
R. 4215-01	Obligations générales du Maître d'Ouvrage		
	<i>Règles générales de conception et réalisation</i>	NF C15-100-131	C
R. 4215-02	Dossier technique		
	<i>Mise à disposition des différents éléments</i>	NF C15-100	C
R. 4215-03	Inaccessibilité des parties actives et absence de tension dangereuse en cas de défaut d'isolement		
	<i>Protection contre les contacts directs - règles</i>	NF C15-100-411	C
	<i>Règles particulières aux différents modes de pose</i>	NF C15-100-529	C
	<i>Protection contre les contacts directs dans un local de service électrique</i>	NF C15-100-729	C
	<i>Protection contre les contacts indirects - règles</i>	NF C15-100-411	C
	<i>Prise de courant (Obturbateurs sur socle de prise de courant ≤ 32A)</i>	NF C15-100-555	C
	<i>Ensemble d'appareillages (armoire) - Mise en œuvre</i>	NF C15-100-558	C
	<i>Protection contre les contacts indirects - essai ou mesurage</i>	NF C15-100-643	C
	<i>Isolement des circuits - essai ou mesurage</i>	NF C15-100-643	C
	<i>Protection par double isolation ou isolation renforcée</i>	NF C15-100-412	C
	<i>Mesure de protection par séparation électrique</i>	NF C15-100-413	SO
	<i>Mesure de protection par TBT (TBTS / TBTP)</i>	NF C15-100-414	SO
	<i>Dispositions complémentaires (LES + DDR)</i>	NF C15-100-415	NC
	<i>Dispositifs de protection contre les chocs électriques - mise en œuvre</i>	NF C15-100-531	C
	<i>Conducteurs de protection - mise en œuvre</i>	NF C15-100-543	C
	<i>Conducteurs d'équipotentialité - mise en œuvre</i>	NF C15-100-544	C
	<i>Installation de mise à la terre - mise en œuvre</i>	NF C15-100-542	C
	<i>Salles d'eau</i>	NF C15-100-701	SO
	<i>Piscines, Bassins</i>	NF C15-100-702	SO
	<i>Enseigne HT (protection par obstacle)</i>	NF EN50107-1-7	SO
	<i>Enseigne HT (protection par isolation)</i>	NF EN50107-1-7	C
	<i>Enseigne HT - Protection contre les contacts indirects</i>	NF EN50107-1-8	C
	<i>Enseigne HT - Protection contre les défauts d'isolement et contre l'ouverture des circuits secondaires</i>	NF EN50107-1-10	C
	<i>Protection contre les contacts indirects - Générateur d'énergie</i>	NF C15-100-551	SO
	<i>Protection contre les contacts indirects - ASI - STS-Démarrateur variateur</i>	NF C15-100-553	SO
R. 4215-04	Absence de tension dangereuse du fait du voisinage avec une installation de domaine de tension supérieur ou du fait d'un défaut d'isolement		
	<i>Mise en œuvre des conducteurs</i>	NF C15-100-524	C
	<i>Voisinage avec d'autres canalisations électriques</i>	NF C15-100-528	C
	<i>Limiteur de surtension</i>	NF C15-100-534	SO

Article Code du Travail	Libellé item	Norme	Arrêté
	<i>Autotransformateur en schéma IT</i>	NF C15-100-552	SO
R. 4215-05	Risques liés à l'élévation normale de température des matériels		
	<i>Echauffements dans un local à risque d'incendie</i>	NF C15-100-422	C
	<i>Règles générales de protection contre l'incendie</i>	NF C15-100-421	C
	<i>Protection contre le risque de brulure sur l'appareillage</i>	NF C15-100-423	C
	<i>Conditions de fonctionnement -Appareillage inadapté avec risque d'échauffement</i>	NF C15-100-512	C
	<i>Echauffements de l'appareillage lumineux</i>	NF C15-100-559	C
R. 4215-06	Caractéristiques du matériel vis à vis des surintensités / Prévention du risque incendie		
	<i>Diélectrique inflammable</i>	NF C15-100-421	SO
	<i>Protection contre les arcs électriques</i>	NF C15-100-421	C
	<i>Protection des canalisations contre les surintensités - règles</i>	NF C15-100-430	C
	<i>Protections surintensités - disposition suivant la nature des circuits</i>	NF C15-100-431	C
	<i>Protections surintensités - nature des dispositifs de protection</i>	NF C15-100-432	C
	<i>Protection des canalisations contre les surcharges</i>	NF C15-100-433	C
	<i>Protection des canalisations contre les court circuits</i>	NF C15-100-434	C
	<i>Coordination entre les différents dispositifs de protection</i>	NF C15-100-435	C
	<i>Protection des canalisations - courants admissibles</i>	NF C15-100-523	C
	<i>Sections minimale des conducteurs actifs</i>	NF C15-100-524	C
	<i>Choix et mise en œuvre des connexions</i>	NF C15-100-526	C
	<i>Choix et mise en œuvre des dispositifs de connexion des installations d'éclairage</i>	NF C15-100-559	C
	<i>Caractéristiques des matériels vis à vis des influences externes</i>	NF C15-100-512	C
	<i>Caractéristiques des matériels vis à vis des effets mécaniques et thermiques produit par les surintensités</i>	NF C15-100-533	NC
	<i>Coordination entre les différents dispositifs de protection</i>	NF C15-100-536	C
	<i>Non manœuvre en charge des sectionneurs</i>	NF C15-100-537	C
	<i>Matériels d'installation et d'utilisation, Prise de courant BT > 32A</i>	NF C15-100-555	C
	<i>Enseigne HT (connexion des câbles HT)</i>	NF EN50107-1-15	SO
R. 4215-07	Sectionnement des installations		
	<i>Dispositif de sectionnement</i>	NF C15-100-462	C
	<i>Dispositif de sectionnement / coupure</i>	NF C15-100-537	C
	<i>Sectionnement générateurs d'énergie électrique</i>	NF C15-100-551	SO
	<i>Ensemble d'appareillage (armoire) - sectionnement et coupure en charge</i>	NF C15-100-558	C
R. 4215-08	Coupure d'urgence des circuits		
	<i>Coupure d'urgence</i>	NF C15-100-465	C
	<i>Coupure d'urgence</i>	NF C15-100-537	C
R. 4215-09	Mise en œuvre des canalisations		
	<i>Mode de pose des canalisations</i>	NF C15-100-521	C
	<i>Choix en mise en œuvre pour limiter la propagation du feu</i>	NF C15-100-527	C
	<i>Voisinage avec d'autres canalisations</i>	NF C15-100-528	C
	<i>Règles particulières aux différents modes de pose des canalisations</i>	NF C15-100-529	C
	<i>Enseigne HT (Pose des câbles HT)</i>	NF EN50107-1-14	SO

Article Code du Travail	Libellé item	Norme	Arrêté
	<i>Rayon de courbure des conducteurs et conduits</i>	NF C15-100-522	C
R. 4215-10	Identification des circuits et appareillages		
	<i>Identification et repérage des installations BT</i>	NF C15-100-514	NC
R. 4215-11	Choix du matériel en fonction de la tension et conditions d'environnement		
	<i>Adaptation des matériels à la tension</i>	NF C15-100-512	C
	<i>Adaptation des matériels aux conditions d'influences externes</i>	NF C15-100-522	C
	<i>Adaptation du matériel aux influences externes</i>	NF C15-100-522	C
	<i>Appareillage généralité</i>	NF C15-100-530	C
	<i>Installation du matériel</i>	NF C15-100-555	C
	<i>Ensembles d'appareillage ; règles générales</i>	NF C15-100-558	C
	<i>Enseigne HT (non fixation par leurs câbles)</i>	NF EN50107-1-4	SO
R. 4215-11	Emplacements à risques particuliers d'influences externes		
	<i>Règles particulières pour les salles d'eau</i>	NF C15-100-701	SO
	<i>Règles particulières pour les piscines, bassins</i>	NF C15-100-702	SO
	<i>Règles particulières pour les locaux contenant des radiateurs pour saunas</i>	NF C15-100-703	SO
	<i>Règles particulières pour les installations de chantier</i>	NF C15-100-704	SO
	<i>Règles particulières pour les établissements agricoles</i>	NF C15-100-705	SO
	<i>Règles particulières pour les enceintes conductrices exigües</i>	NF C15-100-706	SO
	<i>Règles particulières pour les parcs de caravanes</i>	NF C15-100-708	SO
	<i>Règles particulières pour les ports, ports de plaisance et emplacements analogues Marinas</i>	NF C15-100-709	SO
	<i>Règles particulières pour les installations temporaires</i>	NF C15-100-711	SO
	<i>Règles particulières pour les installations éclairage à très basse tension</i>	NF C15-100-715	SO
	<i>Règles particulières pour les unités mobiles ou transportables</i>	NF C15-100-717	SO
	<i>Règles particulières pour les aires de distribution carburant liquide</i>	NF C15-100-752	SO
	<i>Règles particulières pour les câbles chauffants et systèmes de chauffage Equipements de chauffage électrique pour planchers rayonnants ou installés en plafond ;</i>	NF C15-100-753	SO
	<i>Règles particulières pour les parc de stationnement</i>	NF C15-100-756	SO
	<i>Règles particulières pour les installations non surveillées</i>	NF C15-100-773	SO
R. 4215-12	Mise en œuvre des installations vis à vis du risque d'incendie et/ou explosion		
	<i>Emplacements à risques d'incendie</i>	NF C15-100-422	SO
	<i>Emplacements à risque d'explosion</i>	NF C15-100-424	SO
R. 4215-13	Locaux ou emplacements de service électrique		
	<i>Protection contre les contacts directs dans un local de service électrique</i>	NF C15-100-729	SO
	<i>Dispositions constructives / Ventilation dans un local de service électrique</i>	NF C15-100-729	SO
	<i>Dispositions constructives / Ouverture des portes dans un local de service électrique</i>	NF C15-100-729	SO
	<i>Eclairage de sécurité dans un local de service électrique</i>	NF C15-100-729	SO
	<i>Matériel d'exploitation et de sécurité dans un local de service électrique</i>	NF C15-100-729	SO
	<i>Moyens d'extinction dans un local de service électrique</i>	NF C15-100-729	SO

Article Code du Travail	Libellé item	Norme	Arrêté
	<i>Batteries d'accumulateurs</i>	NF C15-100-570	SO
R. 4215-15	Conformité des installations aux articles R4215-3 à R4215-13 si respect des normes applicables		
	- aux installations BT intérieures	NF C15-100-1	C
	- aux enseignes HT	NF EN50107-1-1	C
R. 4215-16	Conformité des matériels électriques aux normes NF ou CE		
	<i>Conformité aux normes des matériels BT</i>	NF C15-100-511	C
R. 4215-17	Eclairage de sécurité		
	<i>Application du règlement ERP si plus contraignant</i>		14/12/2011-1 SO
	<i>Obligation d'une installation fixe (si applicable)</i>		14/12/2011-2 C
	<i>Effectif de l'établissement (mode calcul)</i>		14/12/2011-3 C
	<i>Fonctions de l'éclairage sécurité</i>		14/12/2011-4 C
	<i>Mise en œuvre de l'éclairage d'évacuation (sauf dérogation)</i>		14/12/2011-5 C
	<i>Mise en œuvre de l'éclairage d'ambiance ou anti-panique</i>		14/12/2011-6 SO
	<i>Type autorisé (source centrale ou bloc autonome)</i>		14/12/2011-7 C
	<i>Eclairage alimenté par source centrale</i>		14/12/2011-8 NC
	<i>Eclairage réalisé par BAES</i>		14/12/2011-9 SO
R. 4226-05	Coupage des installations, dépose des écrans, anciennes prescriptions normatives		
	<i>Coupage de courant et essai autorisés</i>		C
	<i>Dépose des plastrons</i>		C
R. 4226-07	Surveillance et maintenance des installations		
	<i>Etat mécanique apparent des matériels</i>	NF C15-100-512	C
	<i>Fixation des matériels et appareillages</i>	NF C15-100-530	C
	<i>Fixation des luminaires</i>	NF C15-100-559	C
	<i>Maintien en état des installations – fixation des canalisations</i>	NF C15-100-521	C
	<i>Maintien en état des installations – état du matériel</i>	NF C15-100-522	C
	<i>Echauffements</i>	NF C15-100-66	C
	<i>Etat général des installations</i>	NF C15-100-66	C
R. 4226-09	Locaux réservés à la production, conversion, distribution d'électricité		
	<i>Affichages et inscriptions dans un local de service électrique</i>	NF C15-100-729	SO
	<i>Portes, conditions d'ouverture et fermeture dans un local de service électrique</i>	NF C15-100-729	SO
R. 4226-10	Locaux présentant des risques particuliers de choc électrique		
	<i>Barrière à poissons</i>		17/03/1993-- SO
	<i>Pêche à l'électricité</i>		02/02/1989-- SO
	<i>Galvanoplastie, électrophorèse, électrolyse, fours à arc :</i>		15/12/2011-- SO
	- Tensions limites - Prévention du contact direct		15/12/2011-1 SO
	- Prévention en cas d'inapplicabilité de l'art. 1		15/12/2011-2 SO
	<i>Laboratoires et plates-formes d'essais :</i>		16/12/2011-- SO
	- Délimitation des emplacements et signalisation		16/12/2011-2 SO
	- Repérage des points d'alimentation et signalisation de la présence et de l'absence de tension		16/12/2011-3 SO
	- Prévention des risques de contact direct		16/12/2011-4 SO
	- Protection contre les risques de contact indirect		16/12/2011-5 SO
	- Dispositifs de coupure d'urgence		16/12/2011-6 SO
	- Interdiction de remise sous tension automatique		16/12/2011-7 SO

Article Code du Travail	Libellé item	Norme	Arrêté
	- Adaptation des mesures prévues dans l'article 2 pour les essais réalisés hors zones normalement dédiées		16/12/2011-8 SO
R. 4226-11	Installations de soudage électrique :		
	Tension d'alimentation, tension de contact, isolation, conducteur de retour, connecteurs		19/12/2011-2 SO
	Porte-électrodes, torches ou pistolets		19/12/2011-3 SO
	Soudage à l'intérieur d'une enceinte conductrice exigüe		19/12/2011-4 SO
	Soudage sur des chantiers spécialisés de construction		19/12/2011-5 SO
R. 4226-12	Utilisation et raccordement des appareils amovibles		
	Limitation de la tension d'alimentation ou indice de protection adapté		20/12/2011-2 SO
	Adaptation aux influences externes		20/12/2011-3 SO
	Canalisations souples d'alimentation		20/12/2011-4 SO
	Prises de courant, prolongateurs et connecteurs		20/12/2011-5 SO
	Raccordement hors charge des prises de courant, prolongateurs et connecteurs > 32 ampères		20/12/2011-6 SO
	Utilisation des appareils portatifs à main dans les enceintes conductrices exigües		20/12/2011-7 SO
R. 4226-13	Maintenance de l'éclairage sécurité		
	Dispositif de mise à l'état de repos		14/12/2011-9 C
	Mise à l'état de veille, de repos, d'arrêt		14/12/2011-10 C
	Essais réglementaires de l'employeur		14/12/2011-11 C
	Lampes de rechange		14/12/2011-12 C

Significations des abréviations utilisées

C : Conforme

NC : Non conforme

SO : Sans objet

PM : Pour mémoire

4. Résultats des mesurages et essais

4.1 Appareils de mesure et d'essais utilisés

Continuité/isolément, masses et circuits	Essais des DDR	Tests des CPI	Mesures des prises de terre	Continuité de précision (si requis)
ELECTRO-P JP WHEEL-E	MEGGER MFT 1835		MEGGER MFT 1835	

4.2 Résultats

Prises de terre

Localisation	Désignation	Conditions de mesure / Barrette	Valeur (Ω)
Centre artistique - Niveau -2 - Local TGBT	Masses BT ensemble interconnecté	Ensemble interconnecté	1

Continuités entre tableaux de la distribution

Localisation	Désignation Tableau	Origine Mesure	Valeur ($m\Omega$)
Centre artistique - Rez-de-chaussée - Hall entrée billetterie	TD BILLETTERIE (alim depuis TGBT disj. 32A)	TGBT EXTENSION	<2000
Centre artistique - Niveau -1 - Dégagements	Armoire sanitaires	TGBT	<2000
Centre artistique - Niveau -1 - Dégagements	TD CUISINE	TGBT EXTENSION	<2000
Centre artistique - Niveau -1 - Régie salle Jean Français	TD CABINE JF (Alim depuis TGBT, disj. 32A en amont)	TGBT EXTENSION	<2000

Dispositifs différentiels à courant résiduel

Quantité	Désignation circuit	Type de dispositif	Réglage		Essai	Isolément (MΩ)	N° Obs
			IΔ _n (mA)	Tempo (s)			
Centre artistique - Rez-de-chaussée - Hall entrée billetterie							
➤ TD BILLETTERIE (alim depuis TGBT disj. 32A)							
1	Auxilliaire	DDR	30		B		
1	PC	DDR	30		B		
1	Interrupteur différentiel 1	IDR	30		B		
1	Interrupteur différentiel 2	IDR	30		B		
Centre artistique - Rez-de-chaussée - Scène et passerelle							
➤ Coffret passerelle ARMOIRE SON (Départ DISJ.40A)							
1	PC Coffret	DDR	30		B		
4	Alim Ampli	DDR	30		B		

Quantité	Désignation circuit	Type de dispositif	Réglage		Essai	Isolement (MΩ)	N° Obs
			IΔ _n (mA)	Tempo (s)			
➤ Coffret scène							
1	PC tétra 63A côté cour	DDR	300		B	NM	1
1	Rail côté jardin	DDR	30		B		
1	Rail côté cour	DDR	30		B		
1	Non identifié	DDR	30		B		
➤ Coffret PC scène							
2	PC tétra 32A	DDR	30		B		
Centre artistique - Rez-de-chaussée - Régie LOUIS JOUVET							
➤ TD régie Louis Jouvét (borniers inac)							
1	AU	DDR	300	Inst	B		
1	Son	DDR	300	Inst	B		
1	Cinéma	DDR	300	Inst	B		
1	Général PC & ECL	DDR	30	Inst	B		
1	PROTECTION MX SONO ET CINÉ	DDR	30	Inst	B		
1	PROTECTION cmd grada.	DDR	300	Inst	B		
1	Gradateur	DDR	1000	Inst	B		
1	Tel BAES	DDR	300	Inst	B		
1	Jeux polyvalents	DDR	1000	60 ms	B		
1	Alim coffret déporté (plastron du bas)	DDR	30	Inst	B		
➤ Armoire gradateur							
1	Grada 1,2,3	DDR	300	Inst	B		
1	Grada 4,5,6	DDR	300	Inst	B		
2	Circuits 10A	DDR	300	Inst	B		
➤ Armoire bleu							
1	MX	DDR	300	Inst	B		
Centre artistique - Niveau -1 - Dégagements							
➤ Armoire sanitaires							
1	AU	DDR	300		B		
1	ECL EXTÉRIEUR	IDR	30	Inst	B		
1	ECL	DDR	30		B		
1	Réserve	DDR	30		B		
1	pc Chauffage	DDR	30		B		
2	Radiateur	DDR	30		B		
2	Départs PC	DDR	30		B		
1	Pavé accès sanitaires	DDR	30		B		

Quantité	Désignation circuit	Type de dispositif	Réglage		Essai	Isolement (MΩ)	N° Obs
			I _{Δn} (mA)	Tempo (s)			
1	Porte affiche néon HT	DDR	30		B		
➤ TD CUISINE							
1	Auxiliaire	DDR	30		B		
1	Interrupteur différentiel 1	IDR	30	Inst	B		
1	PC WiFi	DDR	30	Inst	B		
1	Interrupteur différentiel 2	IDR	30	Inst	B		
Centre artistique - Niveau -1 - Régie salle Jean Français							
➤ TD CABINE JF (Alim depuis TGBT, disj. 32A en amont)							
1	Automate	DDR	30		B		
1	Auxiliaire	DDR	30		B		
1	Projecteur	DDR	30		B		
2	Extracteur projecteur	DDR	300		B		
5	Ecl	DDR	30		B		
4	Force	DDR	30		B		
Centre artistique - Niveau -1 - Dégagements fond salle Jean Français et loges							
➤ TD CABINE JF (Départ DISJ. 32A)							
1	QSERV. SERVEUR AUTOMATE ONDULEUR	DDR	30	Inst	B		
1	PROTEC. AUXILIAIRE	DDR	30	Inst	B		
1	PROJECTEUR NUMÉRIQUE	DDR	30	Inst	B		
1	EXTRACTEUR PROJECTEUR NUMÉRIQUE	DDR	300	Inst	B		
1	PROTEC. CMD RV792	DDR	30	Inst	B		
1	Hublot Varié Gauche Salle J.F. N1	DDR	30	Inst	B		
1	Hublot Varié Droite Salle J.F. N2	DDR	30	Inst	B		
1	Balises Bleu Salle J.F. N2	DDR	30	Inst	B		
1	Hublot Bleu et Pavé Gradué Cabine J. F.	DDR	30	Inst	B		
1	Nez de Marches Salle J.F.	DDR	30	Inst	B		
1	PC Gauche Cabine J.F.	DDR	30	Inst	B		
1	PC Droite Cabine J.F.	DDR	30	Inst	B		
1	PC Publique Derrière Écran Salle J.F. N2	DDR	30	Inst	B		
1	PC Publique Ménage Salle J.F. N2	DDR	30	Inst	B		
➤ TD Loges (Alim depuis TGBT, disj. 32A en amont)							
1	MX	DDR	30	Inst	B		
1	Général éclairage	DDR	30	Inst	B		

Quantité	Désignation circuit	Type de dispositif	Réglage		Essai	Isolement (MΩ)	N° Obs
			I _{Δn} (mA)	Tempo (s)			
1	Général prises	DDR	30	Inst	B		
1	Général chauffage	DDR	30	Inst	B		
1	Général divers	DDR	300	Inst	B		
Centre artistique - Niveau -2 - Local TGBT							
➤ TGBT							
1	MX	DDR	300	Inst	B		
1	Ecl local technique	DDR	30	Inst	B		
1	Gradateur	DDR	1000	60 ms	B		
1	Mx	DDR	30		B		
1	Clim	DDR	1000	Inst	B		
1	Armoire Coffret scène	DDR	1000	60 ms	B		
1	Armoire Cabine	DDR	1000	60 ms	B		
1	Armoire Cuisine	DDR	1000	150 ms	B		
1	Armoire Jeux polyvalents	DDR	1000	60 ms	B		
1	Armoire Sanitaires	DDR	1000	60 ms	B		
1	Armoire Loges	DDR	1000	60 ms	B		
1	Général ecl	DDR	300	Inst	B		
1	Machine scène	DDR	300	Inst	B		
1	Reserve	DDR	300	Inst	B		
1	PC Salle	DDR	30	Inst	B		
1	PC Scène	DDR	30	Inst	B		
1	TBS	DDR	300	Inst	B		
1	Armoire Energie terrasse	DDR	30	Inst	B		
1	Aérotherme entrée	DDR	300	Inst	B		
1	Aérotherme scène (Libre)	DDR	300	Inst	B		
1	SSI	DDR	300	Inst	B		
1	CRD	DDR	300	Inst	B		
➤ TGBT EXTENSION							
1	TD machinerie	DDR	300		B		
1	Ascenseur	DDR	300		B		
1	PMR	DDR	300		B		
1	Baie info placard entrée	DDR	30		B		
1	Clim Cabine Projection	DDR	300		B		
1	Primaire Transfo son	DDR	300	Inst	B		
1	VRV CTA	DDR	300		B		

Quantité	Désignation circuit	Type de dispositif	Réglage		Essai	Isolement (MΩ)	N° Obs
			I _{Δn} (mA)	Tempo (s)			
1	Air neuf salle de projection J.F.	DDR	300		B		
1	Batterie Électrique salle de projection J.F.	DDR	300		B		
1	Alim. VRV CTA	DDR	300		B		
1	Alarme Incendie	DDR	30		B	NM	4
1	Désenfumages	DDR	30		B	NM	5
1	Armoire son	DDR	300	Type B	B	NM	6
1	Lumière rail scène	DDR	300	Inst	B	NM	7
Centre artistique - Niveau -2 - Local transformateur son							
➤ Coffret son							
1	Protection pack son	DDR	30	Inst	B		

Significations des abréviations utilisées			
DDR : Disjoncteur Différentiel	IDR : Interrupteur Différentiel	RD : Relais différentiel	I_{Δn} : Intensité différentielle
B : Bon fonctionnement du différentiel < = à 1A ou bon fonctionnement mécanique du différentiel > à 1A	M : Fonctionnement incorrect du différentiel < = à 1A ou fonctionnement incorrect mécanique du différentiel > à 1A	NE : Fonctionnement du différentiel < = à 1A ou fonctionnement mécanique du différentiel > à 1A non essayé	Tempo : Temporisation

Examen des circuits terminaux

Aucune non-conformité n'a été constatée

Quantité	Désignation	CI*	Marque	Numéro	In (A)	Protection surintensités			Continuité Isolément (MΩ)	N° Obs
						Type	Calibre (A)	Réglage (A)		
Centre artistique - Rez-de-chaussée - Hall entrée billetterie										
16	Appareil(s) d'éclairage(2025)								B	
1	Appareil(s) d'éclairage	3								
1	Appareil(s) d'éclairage de sécurité	3								
15	Prise(s) de courant								B	
1	Radiateur	2			10	PSNE				
1	Alarme		AVIS		1	PI			B	
1	SSI		AVIS		1	PI			B	
1	Rideau (masse inac)					PI			B	
1	Onduleur (sur PC)								B	
1	Caisse (sur PC)								B	
1	Imprimante (sur PC)								B	
3	Distributeur (sur PC)								B	
1	Baie info (sur PC)								B	
1	Boitier		Sans ref		1	PI			B	
1	Source centrale (local SSI)								B	
Centre artistique - Rez-de-chaussée - Réserve entrée coté Hall										
1	Appareil(s) d'éclairage masse inac MIPI									
6	Prise(s) de courant								B	
1	Four à micro-ondes (sur PC)								B	
1	Conservateur (sur PC)								B	
Centre artistique - Rez-de-chaussée - Bureaux										
3	Appareil(s) d'éclairage	3								
2	Appareil(s) d'éclairage (spots)	3								

Quantité	Désignation	CI*	Marque	Numéro	In (A)	Protection surintensités			Continuité Isolément (MΩ)	N° Obs
						Type	Calibre (A)	Réglage (A)		
9	Prise(s) de courant (2025)								B	
3	Matériel info (sur PC)								B	

Centre artistique - Rez-de-chaussée - Salle LOUIS JOUVET

151	Appareil(s) d'éclairage inac h > 4 m MIPI									
4	Appareil(s) d'éclairage inac h > 4 m (projecteur) MIPI									
49	Appareil(s) d'éclairage (nez de marche)	3								
6	Appareil(s) d'éclairage de sécurité (balisage)	3								
6	Appareil(s) d'éclairage de sécurité (ambiance)	3								
2	Prise(s) de courant (blanche)								B	
10	Prise de courant (goulotte noir)								B	
1	Ordinateur (sur PC)								B	
2	Console (sur PC)								B	

Centre artistique - Rez-de-chaussée - Scène et passerelle

4	Appareil(s) d'éclairage masse inac MIPI									
4	Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité	2								
59	Prise(s) de courant								B	
33	Prise(s) de courant passerelle								B	
10	Moteurs machinerie (inac)					Dj	1	0.63	B	
2	Racks								B	

Centre artistique - Rez-de-chaussée - Régie LOUIS JOUVET

2	Appareil(s) d'éclairage masse inac MIPI									
3	Appareil(s) d'éclairage lampes articulées(2025)								B	

Quantité	Désignation	CI*	Marque	Numéro	In (A)	Protection surintensités			Continuité Isolément (MΩ)	N° Obs
						Type	Calibre (A)	Réglage (A)		
2	Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité	2								
12	Prise(s) de courant								B	
1	Climatiseur (masse inac)				1	PI			B	
6	Baie divers		Divers			PI			B	
2	Projecteurs					PI			B	
1	Console (sur PC)								B	
Centre artistique - Niveau -1 - Sanitaires										
7	Appareil(s) d'éclairage masse inac MIPI									
2	Sèche mains				10	PI			B	
Centre artistique - Niveau -1 - Cuisine										
3	Appareil(s) d'éclairage	3								
5	Appareil(s) d'éclairage	2								
8	Prise(s) de courant								B	
1	Lave-linge (sur PC)								B	
1	Sèche-linge (sur PC)								B	
2	Réfrigérateur (sur PC)								B	
1	Four		HURON			PI			B	
1	Lave vaisselle		COMENDA			PI			B	
2	Ballons eau chaude		Inac		10	PSNE			B	
Centre artistique - Niveau -1 - Réserve bas niv-2										
2	Appareil(s) d'éclairage masse inac MIPI									
2	Prise(s) de courant								B	
Centre artistique - Niveau -1 - Dégagements										
17	Appareil(s) d'éclairage(rails)(2025)								B	
6	Appareil(s) d'éclairage carrés	3								

Quantité	Désignation	CI*	Marque	Numéro	In (A)	Protection surintensités			Continuité Isolément (MΩ)	N° Obs
						Type	Calibre (A)	Réglage (A)		
5	Appareil(s) d'éclairage de sécurité	3								
10	Prise(s) de courant								B	
Centre artistique - Niveau -1 - Sas salle Jean Français										
2	Appareil(s) d'éclairage MIPI									
1	Appareil(s) d'éclairage de sécurité	3								
1	Appareil(s) d'éclairage de sécurité	3								
Centre artistique - Niveau -1 - Sas salle Jean Français - Salle Jean Français										
18	Appareil(s) d'éclairage MIPI									
4	Appareil(s) d'éclairage de sécurité	3								
2	Appareil(s) d'éclairage de sécurité ambiance	3								
5	Appareil(s) d'éclairage	2								
2	Prise(s) de courant								B	
Centre artistique - Niveau -1 - Sanitaires handicapés salle Jean Français										
1	Appareil(s) d'éclairage	3								
Centre artistique - Niveau -1 - Régie salle Jean Français										
2	Appareil(s) d'éclairage	2								
1	Appareil(s) d'éclairage	3								
12	Prise(s) de courant								B	
1	Projecteur		Sans ref			PI			B	
1	Climatiseur		DAIKIN			PI			B	
1	Chauffe eau		ATLANTIC			PSNE			B	
Centre artistique - Niveau -1 - Dégagements fond salle Jean Français et loges										
3	Appareil(s) d'éclairage masse inac MIPI									
2	Appareil(s) d'éclairage	3								

Quantité	Désignation	CI*	Marque	Numéro	In (A)	Protection surintensités			Continuité Isolément (MΩ)	N° Obs
						Type	Calibre (A)	Réglage (A)		
5	Appareil(s) d'éclairage(2025)								B	
2	Appareil(s) d'éclairage de sécurité	3								
Centre artistique - Niveau -1 - Loges										
4	Appareil(s) d'éclairage (spots)(2025)								B	
6	Appareil(s) d'éclairage(miroirs)(2025)								B	
2	Appareil(s) d'éclairage masse inac MIPI									
10	Prise(s) de courant								B	
3	Radiateurs				5	PSNE			B	
Centre artistique - Niveau -1 - Sanitaires douche loges										
1	Appareil(s) d'éclairage(2025)								B	
6	Appareil(s) d'éclairage	2								
1	Appareil(s) d'éclairage de sécurité	3								
1	Radiateur				5	PSNE			B	
Centre artistique - Niveau -1 - Réserve										
1	Appareil(s) d'éclairage MIPI									
1	Prise(s) de courant								B	
Centre artistique - Niveau -1 - Local noté régie sur porte										
1	Appareil(s) d'éclairage MIPI									
1	Prise(s) de courant								B	
Centre artistique - Niveau -1 - Ensemble des escaliers zone arrière										
6	Appareil(s) d'éclairage MIPI									
3	Appareil(s) d'éclairage de sécurité	3								
3	Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité	2								
Centre artistique - Niveau -2 - Local TGBT										

Quantité	Désignation	CI*	Marque	Numéro	In (A)	Protection surintensités			Continuité Isolément (MΩ)	N° Obs
						Type	Calibre (A)	Réglage (A)		
1	Appareil(s) d'éclairage masse inac MIPI									
2	Appareil(s) d'éclairage	2								
2	Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité	2								
1	Appareil(s) d'éclairage de sécurité	3								
1	Prise(s) de courant								B	
Centre artistique - Niveau -2 - Local transformateur son										
1	Appareil(s) d'éclairage	2								
1	Transformateur 400/230V		Sans		45	DDR	20		B	
Centre artistique - Niveau -2 - Atelier										
4	Appareil(s) d'éclairage masse inac MIPI									
1	Appareil(s) d'éclairage de sécurité	3								
1	Prise(s) de courant								B	
1	Prise(s) de courant								B	
Centre artistique - Niveau -2 - Local CTA										
3	Appareil(s) d'éclairage masse inac MIPI									
2	Bloc(s) autonome(s) d'éclairage de sécurité	2								
1	Prise(s) de courant								B	
2	CTA		MC QUAY			RT	18	13	B	
1	Transformateur 230/24V		LEGRAND		25	Dj	25		B	
Centre artistique - Extérieur										
3	Appareil(s) d'éclairage masse inac (enseigne) MIPI									
Centre artistique - Extérieur - Terrasse - Local source centrale										
1	Appareil(s) d'éclairage MIPI									

* En absence de renseignement classe 1

Significations des abréviations utilisées			
Cl : Classe	In : Intensité nominale	B : Continuité satisfaisante	M : Continuité non satisfaisante
Dj : Disjoncteur	DDR : Disjoncteur Différentiel	IDR : Interrupteur Différentiel	I : Interrupteur
Fu : Fusibles	RE : Relais Electronique	PI : Protection Intégrée	PSNE : Protection Surcharge non exigée
RT : Relais Thermique	RM : Relais Magnétique	RMT : Relais Magnétothermique	ND : Non déterminé
MIPI : Masse Inaccessible Protection Intrinsèque – sans objet	NM : Non mesuré		

5. Résultats des autres vérifications

Liste des observations des circuits sans différentiel

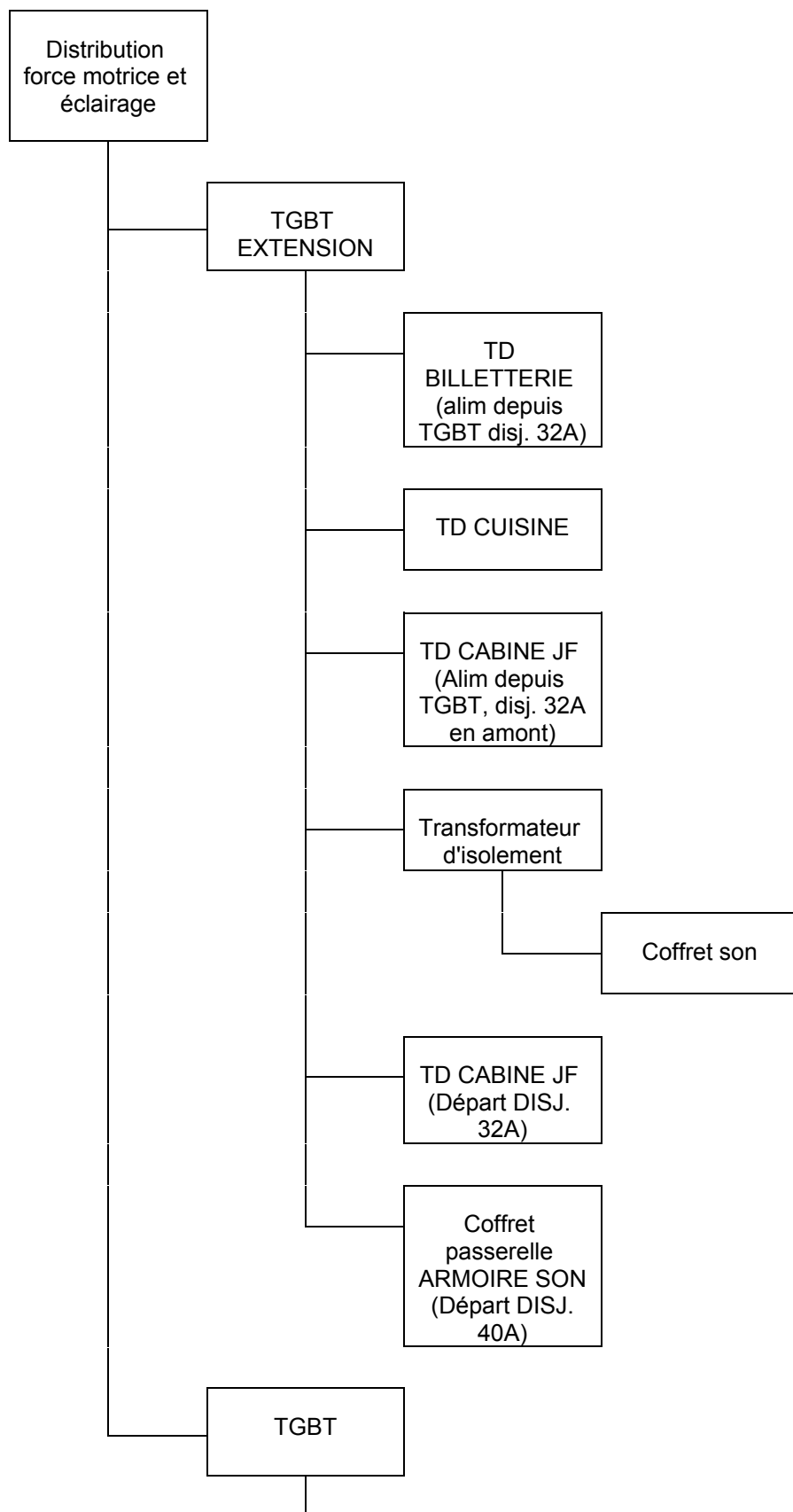
Aucune non-conformité n'a été constatée

Liste des observations des tableaux

Localisation - Désignation	N° Obs
Centre artistique - Rez-de-chaussée - Régie LOUIS JOUVET	
➤ TD régie Louis Jouvét (borniers inac)	2
Centre artistique - Niveau -2 - Local TGBT	
➤ Tableau éclairage de sécurité	3

6. Annexes

Synoptique de l'installation électrique



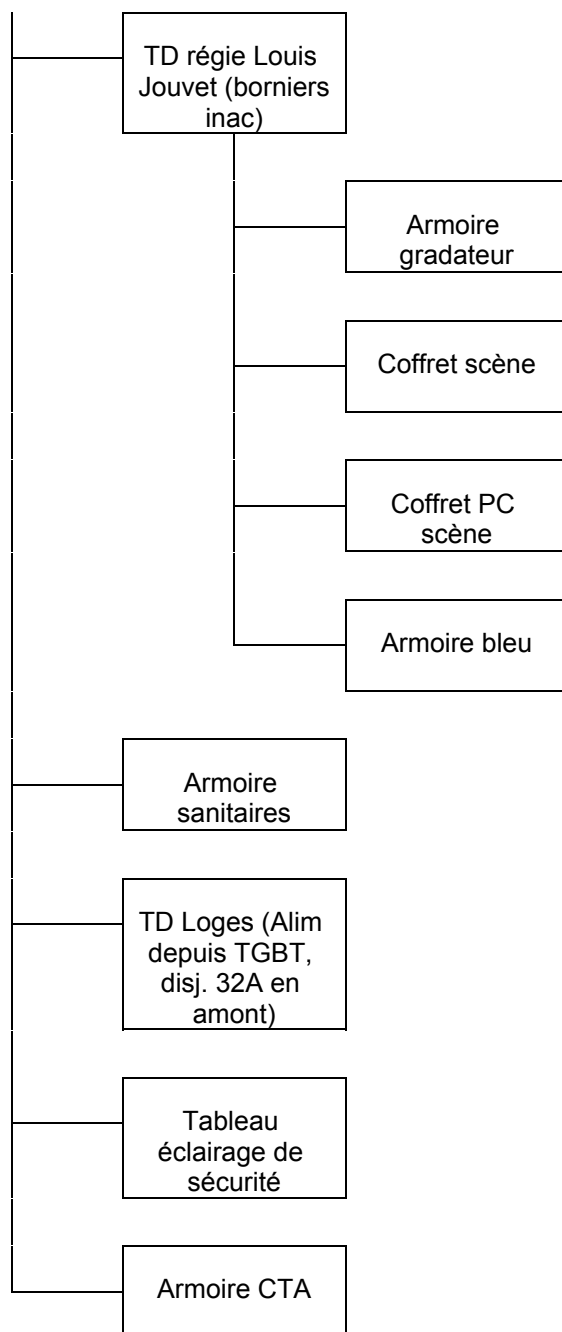


Tableau ou Armoire - Caractéristiques des appareillages et canalisations

Quantité	Désignation circuits	Dispositif de protection							Canalisations					
		Type	Nbre Pôles	Calibre In (A)	Surcharge Ith (A)	Mg ⁽¹⁾	IΔn (mA) ⁽²⁾	PdC (kA)	Type	Iz / F	Section (mm²)			
											Phase	Neutre	PE	
Centre artistique - Rez-de-chaussée - Hall entrée billetterie														
➤ TD BILLETTERIE (alim depuis TGBT disj. 32A)														
Ik3 max : 1 kA kA		Ik1 max : 0,58 kA		Id :				F : 0,8						
Référence client :		Armoire amont : TGBT EXTENSION												
. 1	Auxiliaire	DDR	2/1	10	10	C	30	6	H07V	17 / 0,7	1x1.5	1x1.5	1x1.5	
. 1	Général	I	4/0	40										
.. 1	PC	DDR	2/1	16	16	C	30	6	R2V	22 / 0,7	1x2.5	1x2.5	1x2.5	
.. 1	Interrupteur différentiel 1	IDR	4/0	40			30							
... 1	ECL	Dj	4/3	10	10	C		6	R2V	17 / 0,7	1x1.5	1x1.5	1x1.5	
... 3	Divers	Dj	2/1	10	10	C		6	R2V	17 / 0,7	1x1.5	1x1.5	1x1.5	
... 3	Force	Dj	2/1	16	16	C		6	R2V	22 / 0,7	1x2.5	1x2.5	1x2.5	
.. 1	Interrupteur différentiel 2	IDR	4/0	40			30							
... 1	ECL	Dj	4/3	10	10	C		6	R2V	17 / 0,7	1x1.5	1x1.5	1x1.5	
... 3	Divers	Dj	2/1	10	10	C		6	R2V	17 / 0,7	1x1.5	1x1.5	1x1.5	
... 3	Force	Dj	2/1	16	16	C		6	R2V	22 / 0,7	1x2.5	1x2.5	1x2.5	
Centre artistique - Rez-de-chaussée - Scène et passerelle														
➤ Coffret passerelle ARMOIRE SON (Départ DISJ.40A)														
Ik3 max :		Ik1 max :		Id :				F : 0.8						
Référence client :		Armoire amont : TGBT EXTENSION												
. 1	Général Alim Ampli	Dj	4/3	40	40	C		6	U1000R 2V		1x6	1x6	1x6	
.. 1	PC Coffret	DDR	2/1	16	16	C	30	6	U1000R 2V		1x2,5	2,5	2,5	
.. 4	Alim Ampli	DDR	2/1	32	32	C	30	6	U1000R 2V		1x6	6	6	
➤ Coffret scène														
Ik3 max :		Ik1 max :		Id :				F : 0.8						
Référence client :		Armoire amont : TD régie Louis Jouvét (borniers inac)												
. 1	PC tétra 63A côté cour	DDR	4/4	63	63	C	300	10						
. 1	Rail côté jardin	DDR	2/1	16	16	C	30	6						
. 1	Rail côté cour	DDR	2/1	16	16	C	30	6						
. 1	Non identifié	DDR	2/1	16	16	C	30	6						
➤ Coffret PC scène														
Ik3 max :		Ik1 max :		Id :				F : 0.8						
Référence client :		Armoire amont : TD régie Louis Jouvét (borniers inac)												
. 2	PC tétra 32A	DDR	4/3	32	32	C	30	6	U1000R 2V		1x6	6	6	

Quantité	Désignation circuits	Dispositif de protection							Canalisations				
		Type	Nbre Pôles	Calibre In (A)	Surcharge Ith (A)	Mg (1)	IΔn (mA) (2)	PdC (kA)	Type	Iz / F	Section (mm²)		
											Phase	Neutre	PE

Centre artistique - Rez-de-chaussée - Régie LOUIS JOUVET

➤ **TD régie Louis Jouvét (borniers inac)**
Ik3 max : **Ik1 max :** **Id :** **F : 0,8**
Référence client : **Armoire amont : TGBT**

. 1	AU	DDR	2/2	6	6	C	300	10					
. 1	Général	IS	2/0	125	125								
.. 1	Son	DDR	4/4	20	20	C	300	10	U1000R 2V		1x2,5	1x2,5	1x2,5
.. 1	Cinéma	DDR	4/4	20	20	C	300	6	U1000R 2V		1x2,5	1x2,5	1x2,5
.. 1	Général PC & ECL	DDR	4/4	20	20	C	30	10					
... 3	Divers départs	Dj	2/1	10	10	C		6	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
... 2	Divers départs	Dj	2/1	16	16	C		6	U1000R 2V		1x2,5	1x2,5	1x2,5
.. 1	PROTECTION MX SONO ET CINÉ	DDR	2/2	10	10	C	30	10	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
.. 1	PROTECTION cmd grada.	DDR	2/2	10	10	C	300	6	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
.. 1	Gradateur	DDR	4/4	32	32	D	1000	10					
... 2	Divers départs	Dj	2/1	10	10	C		6	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
... 5	Divers départs	Dj	2/1	20	20	C		6	U1000R 2V		1x2,5	1x2,5	1x2,5
.. 1	Tel BAES	DDR	2/1	10	10	C	300	6	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
.. 1	Jeux polyvalents	DDR	4/4	63	63	C	1000	30	U1000R 2V		1x25	1x25	1x25
.. 1	Alim coffret déporté (plastron du bas)	DDR	4/4	32	32	C	30	6	U1000R 2V		1x6	1x6	1x6

➤ **Armoire gradateur**
Ik3 max : **Ik1 max :** **Id :** **F : 0,8**
Référence client : **Armoire amont : TD régie Louis Jouvét (borniers inac)**

. 1	Grada 1,2,3	DDR	4/4	25	25	C	300	10	U1000R 2V		1x4	1x4	1x4
. 1	Grada 4,5,6	DDR	4/4	20	20	C	300	10	U1000R 2V		1x2,5	1x2,5	1x2,5
. 2	Circuits 10A	DDR	2/1	10	10	C	300	6	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5

➤ **Armoire bleu**
Ik3 max : **Ik1 max :** **Id :** **F : 0.8**
Référence client : **Armoire amont : TD régie Louis Jouvét (borniers inac)**

. 1	MX	DDR	2/1	10	10	C	300	6	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
-----	----	-----	-----	----	----	---	-----	---	-----------	--	-------	-------	-------

Centre artistique - Niveau -1 - Dégagements

➤ **Armoire sanitaires**

Quantité	Désignation circuits	Dispositif de protection							Canalisations				
		Type	Nbre Pôles	Calibre In (A)	Surcharge Ith (A)	Mg ⁽¹⁾	IΔn (mA) ⁽²⁾	PdC (kA)	Type	Iz / F	Section (mm²)		
											Phase	Neutre	PE
Ik3 max :		Ik1 max :		Id :		F : 0,8							
Référence client :		Armoire amont : TGBT											
. 1	AU	DDR	2/2	4	4	C	300	10					
. 1	Général	IS	4/0	125	125								
.. 1	ECL EXTÉRIEUR	IDR	4/0	40	40		30						
... 3	Divers départs	Dj	2/1	10	10	C		6	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
.. 1	ECL	DDR	4/4	32	32	C	30	10					
... 3	Divers départs	Dj	2/1	10	10	C		6	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
... 1	Divers départs	Dj	4/4	10	10	C		10	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
.. 1	Réserve	DDR	2/1	10	10	C	30	6					
.. 1	pc Chauffage	DDR	4/4	32	32	C	30	10					
... 9	Divers départs	Dj	2/1	16	16	C		10	U1000R 2V		1x2,5	1x2,5	1x2,5
.. 2	Radiateur	DDR	2/1	20	20	C	30	6					
.. 1	Chauffage	Dj	4/4	10	10	C		10	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
.. 2	Départs PC	DDR	2/1	16	16	C	30	6					
.. 1	Pavé accès sanitaires	DDR	2/1	10	10	C	30	6					
.. 1	Porte affiche néon HT	DDR	2/1	20	20	C	30	6					

➤ **TD CUISINE**

Ik3 max : 2,6 kA kA **Ik1 max :** 0,9 kA kA **Id :** **F : 0,8**

Référence client : **Armoire amont : TGBT EXTENSION**

. 1	Auxiliaire	DDR	2/1	10	10	C	30	6	H07V	17 / 0,7	1x1.5	1x1.5	1x1.5
. 1	Général	I	4/0	63	63								
.. 1	Interrupteur différentiel 1	IDR	4/0	63	63		30						
... 1	Ecl	Dj	2/1	10	10	C		6	U1000R 2V	17 / 0,7	1x1,5	1x1,5	1x1,5
... 4	Divers PC	Dj	2/1	16	16	C		6	U1000R 2V	22 / 0,7	1x2,5	1x2,5	1x2,5
... 1	PC LAVE VAISSELLE	Dj	4/3	16	16	C		6	U1000R 2V	22 / 0,7	1x2,5	1x2,5	1x2,5
.. 1	PC WiFi	DDR	2/1	10	10	C	30	6	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
.. 1	Interrupteur différentiel 2	IDR	4/0	63	63		30						
... 1	Four	Dj	4/3	16	16	C		5	U1000R 2V	22 / 0,7	1x2,5	1x2,5	1x2,5
... 5	Force	Dj	2/1	16	16	C		6	U1000R 2V	22 / 0,7	1x2,5	1x2,5	1x2,5
... 1	Protec; horloge	Dj	2/1	10	10	C		6	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5

Centre artistique - Niveau -1 - Régie salle Jean Français

➤ **TD CABINE JF (Alim depuis TGBT, disj. 32A en amont)**

Quantité	Désignation circuits	Dispositif de protection							Canalisations				
		Type	Nbre Pôles	Calibre In (A)	Surcharge lth (A)	Mg ⁽¹⁾	IΔn (mA) ⁽²⁾	PdC (kA)	Type	Iz / F	Section (mm²)		
											Phase	Neutre	PE
Ik3 max : 1,9 kA kA		Ik1 max : 0,3 kA kA		Id :		F : 0,8							
Référence client :		Armoire amont : TGBT EXTENSION											
. 1	Automate	DDR	2/1	16	16	C	30	6	H07V	22 / 0,7	1x2.5	1x2.5	1x2.5
. 1	Auxilliaire	DDR	2/1	10	10	C	30	6	H07V	17 / 0,7	1x1.5	1x1.5	1x1.5
. 1	Général	I	4/0	40									
.. 1	Projecteur	DDR	2/1	16	16	C	30	6	R2V	22 / 0,7	1x2.5	1x2.5	1x2.5
.. 2	Extracteur projecteur	DDR	2/1	2	2	C	300	6	R2V	17 / 0,7	1x1.5	1x1.5	1x1.5
... 5	Ecl	DDR	2/1	10	10	C	30	6	R2V	17 / 0,7	1x1.5	1x1.5	1x1.5
... 4	Force	DDR	2/1	16	16	C	30	6	R2V	22 / 0,7	1x2.5	1x2.5	1x2.5

Centre artistique - Niveau -1 - Dégagements fond salle Jean Français et loges

➤ **TD CABINE JF (Départ DISJ. 32A)**
Ik3 max : 1.95 kA **Ik1 max : 0.98 kA** **Id :** **F : 0.8**
Référence client : **Armoire amont : TGBT EXTENSION**

. 1	QSERV. SERVEUR AUTOMATE ONDULEUR	DDR	2/1	16	16	C	30	6	U1000R 2V		1x2,5	1x2,5	1x2,5
. 1	PROTEC. AUXILIAIRE	DDR	2/1	10	10	C	30	6	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
. 1	Général	I	4/0	40	40				U1000R 2V		1x6	1x6	1x6
.. 1	PROJECTEUR NUMÉRIQUE	DDR	2/1	16	16	C	30	6	U1000R 2V		1x2,5	1x2,5	1x2,5
.. 1	EXTRACTEUR PROJECTEUR NUMÉRIQUE	DDR	2/1	2	2	C	300	6	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
.. 1	PROTEC. CMD RV792	DDR	2/1	2	2	C	30	6	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
.. 1	Hublot Varié Gauche Salle J.F. N1	DDR	2/1	10	10	C	30	6	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
.. 1	Hublot Varié Droite Salle J.F. N2	DDR	2/1	10	10	C	30	6	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
.. 1	Balises Bleu Salle J.F. N2	DDR	2/1	10	10	C	30	6	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
.. 1	Hublot Bleu et Pavé Gradué Cabine J.F.	DDR	2/1	10	10	C	30	6	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
.. 1	Nez de Marches Salle J.F.	DDR	2/1	10	10	C	30	6	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
.. 1	PC Gauche Cabine J.F.	DDR	2/1	16	16	C	30	6	U1000R 2V		1x2,5	1x2,5	1x2,5
.. 1	PC Droite Cabine J.F.	DDR	2/1	16	16	C	30	6	U1000R 2V		1x2,5	1x2,5	1x2,5
.. 1	PC Publique Derrière Écran Salle J.F. N2	DDR	2/1	16	16	C	30	6	U1000R 2V		1x2,5	1x2,5	1x2,5
.. 1	PC Publique Ménage Salle J.F. N2	DDR	2/1	16	16	C	30	6	U1000R 2V		1x2,5	1x2,5	1x2,5

➤ **TD Loges (Alim depuis TGBT, disj. 32A en amont)**
Ik3 max : 3,85 kA **Ik1 max : 1,92 kA** **Id :** **F : 0,8**
Référence client : **Armoire amont : TGBT**

. 1	MX	DDR	2/2	1	1	C	30	10					
-----	----	-----	-----	---	---	---	----	----	--	--	--	--	--

Quantité	Désignation circuits	Dispositif de protection							Canalisations				
		Type	Nbre Pôles	Calibre In (A)	Surcharge lth (A)	Mg (1)	IΔn (mA) (2)	PdC (kA)	Type	Iz / F	Section (mm²)		
											Phase	Neutre	PE
. 1	Général	Dj	4/4	63	63	C		10					
.. 1	Général éclairage	DDR	4/4	20	20	C	30	10					
... 1	ECL. WC	Dj	2/1	10	10	C		6	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
... 1	ECL. LOGE 1. 2.	Dj	2/1	10	10	C		6	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
... 1	ECL. LOGE 3. 6.	Dj	2/1	10	10	C		6	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
... 1	ECL. LOGE 4. 5.	Dj	2/1	10	10	C		6	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
.. 1	Général prises	DDR	4/4	20	20	C	30	10	U1000R 2V		1x2,5	1x2,5	1x2,5
... 1	PC. LOGE 1. 2.	Dj	2/1	16	16	C		6	U1000R 2V		1x2,5	1x2,5	1x2,5
... 1	PC. LOGE 4. 5.	Dj	2/1	16	16	C		6	U1000R 2V		1x2,5	1x2,5	1x2,5
... 1	PC. LOGE 3. 6. + RÉGIE	Dj	2/1	16	16	C		6	U1000R 2V		1x2,5	1x2,5	1x2,5
.. 1	Général chauffage	DDR	4/4	32	32	D	30	10					
... 1	LOGE 1. 2. 3.	Dj	2/1	32	32	C		6	U1000R 2V		1x6	1x6	1x6
... 1	LOGE 4. 5. WC.	Dj	2/1	32	32	C		6	U1000R 2V		1x6	1x6	1x6
... 1	CH. EAU	Dj	2/1	20	20	C		6	U1000R 2V		1x2,5	1x2,5	1x2,5
... 1	BOÎTE DE DÉRIV. LOGE 1	Dj	2/1	16	16	C		6	U1000R 2V		1x2,5	1x2,5	1x2,5
.. 1	Général divers	DDR	4/4	25	25	C	300	10					
... 1	BEC WC HANDICAPÉS	Dj	2/1	16	16	C		6	U1000R 2V		1x2,5	1x2,5	1x2,5
... 1	POMPE DE RELEVAGE WC HANDICAPÉS	Dj	2/1	16	16	C		6	U1000R 2V		1x2,5	1x2,5	1x2,5
... 1	EXTRACTEUR WC HANDICAPÉS	Dj	2/1	10	10	C		6	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5

Centre artistique - Niveau -2 - Local TGBT

➤ **TGBT**
Ik3 max :
Ik1 max :
Id :
F : 0,8
Référence client :
Armoire amont : Distribution force motrice et éclairage

. 1	MX	DDR	2/2	10	10	C	300	50					
. 1	VOLTMETRE + TELECOM	Dj	4/4	10	10	C		50	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
. 1	Général	Dj	4/4	700	700	3500		50					
.. 1	NI	Dj	2/2	1	1	D		10	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
.. 1	Ecl local technique	DDR	2/1	16	16	C	30	6					
.. 1	Gradateur	DDR	4/4	200	200	1400	1000	45	U1000R 2V				
.. 1	Mx	DDR	2/2	10			30		U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
.. 1	Clim	DDR	4/4	252	252	1512	1000	45	U1000R				

Quantité	Désignation circuits	Dispositif de protection							Canalisations				
		Type	Nbre Pôles	Calibre In (A)	Surcharge Ith (A)	Mg (1)	IΔn (mA) (2)	PdC (kA)	Type	Iz / F	Section (mm²)		
											Phase	Neutre	PE
									2V				
.. 1	Armoire Coffret scène	DDR	4/4	63	63	500	1000	25	U1000R 2V		1x16	1x16	1x16
.. 1	Armoire Cabine	DDR	4/4	63	63	500	1000	25	U1000R 2V		1x16	1x16	1x16
.. 1	Armoire Cuisine	DDR	4/4	40	40	500	1000	25	U1000R 2V		1x16	1x16	1x16
.. 1	Armoire Jeux polyvalents	DDR	4/3	63	63	500	1000	25	U1000R 2V		1x25	1x25	1x25
.. 1	Armoire Sanitaires	DDR	4/4	63	50.4	500	1000	25	U1000R 2V		1x16	1x16	1x16
.. 1	Armoire Loges	DDR	4/4	63	56.3	500	1000	25	U1000R 2V		1x16	1x16	1x16
.. 1	Général ecl	DDR	2/2	40	40	C	300	20					
... 1	D1 ESCALIER SAS	Dj	2/1	10	10	C		6	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
... 1	D2 DÉPÔT SCÈNE	Dj	2/1	10	10	C		6	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
... 1	D3 ESCALIER + TGBT	Dj	2/1	10	10	C		6	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
... 1	D4 LOCAL CHARGE	Dj	2/1	10	10	C		6	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
.. 1	Machine scène	DDR	4/4	20	20	K	300	25	U1000R 2V		1x2,5	1x2,5	1x2,5
.. 1	Reserve	DDR	2/1	10	10	C	300	6	U1000R 2V		1x2,5	1x2,5	1x2,5
.. 1	PC Salle	DDR	2/2	16	16	C	30	25	U1000R 2V		1x2,5	1x2,5	1x2,5
.. 1	PC Scène	DDR	2/2	16	16	C	30	25	U1000R 2V		1x2,5	1x2,5	1x2,5
.. 1	TBS	DDR	2/2	10	10	C	300	25	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
.. 1	Armoire Energie terrasse	DDR	4/4	20	20	C	30	25	U1000R 2V		1x2,5	1x2,5	1x2,5
.. 1	Aérotherme entrée	DDR	4/4	25	25	C	300	25	U1000R 2V		1x4	1x4	1x4
.. 1	Aérotherme scène (Libre)	DDR	3/3	25	25	C	300	15					
. 1	SSI	DDR	2/2	10	10	C	300	10	U1000R 2V		1x1,5	1x1,5	1x1,5
. 1	CRD	DDR	3/3	25	25	MA	300	25	U1000R 2V		1x4		1x4

➤ **Tableau éclairage de sécurité**

Ik3 max : **Ik1 max :** **Id :** **F : 0,8**

Référence client : **Armoire amont : TGBT**

. 1 Général force IS 4/0 125 125

➤ **TGBT EXTENSION**

Ik3 max : 2,6 kA kA **Ik1 max : 0,9 kA kA** **Id :** **F : 0,8**

Référence client : **Armoire amont : Distribution force motrice et éclairage**

. 1 TD machinerie DDR 4/4 32 32 C 300 20 U1000R 2V 40 / 0,7 1x6 1x6 1x6

Quantité	Désignation circuits	Dispositif de protection							Canalisations				
		Type	Nbre Pôles	Calibre In (A)	Surcharge lth (A)	Mg ⁽¹⁾	IΔn (mA) ⁽²⁾	PdC (kA)	Type	Iz / F	Section (mm²)		
											Phase	Neutre	PE
. 1	Ascenseur	DDR	4/4	16	16	C	300	25	U1000R 2V	27 / 0,7	1x2,5	1x2,5	1x2,5
. 1	PMR	DDR	2/1	16	16	C	300	10	U1000R 2V	22 / 0,7	1x2,5	1x2,5	1x2,5
. 1	Baie info placard entrée	DDR	2/1	16	16	C	30	10	U1000R 2V	22 / 0,7	1x2,5	1x2,5	1x2,5
. 1	Clim Cabine Projection	DDR	2/1	20	20	C	300	10	U1000R 2V	27 / 0,7	1x2,5	1x2,5	1x2,5
. 1	TD billetterie entrée	Dj	4/4	32	32	C		20	U1000R 2V	40 / 0,7	1x6	1x6	1x6
. 1	TD cabine JF	Dj	4/4	32	32	C		20	U1000R 2V	40 / 0,7	1x6	1x6	1x6
. 1	Primaire Transfo son	DDR	3/3	40	40	K	300	20	U1000R 2V		1x10	1x10	1x10
. 1	VRV CTA	DDR	4/4	32	32	C	300	20	U1000R 2V	40 / 0,7	1x6	1x6	1x6
. 1	Air neuf salle de projection J.F.	DDR	2/1	10	10	C	300	10	U1000R 2V	17 / 0,7	1x1,5	1x1,5	1x1,5
. 1	Batterie Électrique salle de projection J.F.	DDR	2/1	20	20	C	300	10	U1000R 2V	22 / 0,7	1x2,5	1x2,5	1x2,5
. 1	Alim. VRV CTA	DDR	4/4	32	32	C	300	25	U1000R 2V	70 / 0,7	1x6	1x6	1x6
. 1	Alarme Incendie	DDR	2/1	10	10	C	30	6	U1000R 2V	17 / 0,7	1x1,5	1x1,5	1x1,5
. 1	Désenfumages	DDR	2/1	10	10	C	30	6	U1000R 2V	17 / 0,7	1x1,5	1x1,5	1x1,5
. 1	Armoire son	DDR	4/3	40	40	C	300	10	U1000R 2V		1x10	1x10	1x10
. 1	Lumière rail scène	DDR	4/3	16	16	C	300	10	U1000R 2V		1x2,5	1x2,5	1x2,5

Centre artistique - Niveau -2 - Local transformateur son

➤ **Coffret son**
Ik3 max : **Ik1 max :** **Id :** **F : 0,8**
Référence client : **Armoire amont :** Transformateur d'isolement

. 1	Protection pack son	DDR	2/2	20	20	C	30	10	U1000R 2V		1x4	1x4	1x4
-----	---------------------	-----	-----	----	----	---	----	----	-----------	--	-----	-----	-----

Centre artistique - Niveau -2 - Local CTA

➤ **Armoire CTA**
Ik3 max : **Ik1 max :** **Id :** **F : 0.8**
Référence client : **Armoire amont :** TGBT

. 1	Général force	IS	4/0	630	630								
-----	---------------	----	-----	-----	-----	--	--	--	--	--	--	--	--

⁽¹⁾Mg: magnétique ⁽²⁾IΔn: sensibilité différentielle mA

Significations des abréviations utilisées

In : Intensité nominale	Ik : Intensité de court-circuit	Iz : Intensité admissible	lth : Réglage du dispositif de protection
Id : Intensité de défaut phase/terre	PdC : Pouvoir de coupure	F : Facteur de correction	Nbre pôle : Nombre de pôle coupé/protégé
Ph/N : Phase / Neutre	Ph/N : Phase / Neutre	PE : Conducteur de protection	PSNE : Protection Surcharge non exigée
PI : Protection Intégrée	IS : Interrupteur sectionneur	IF : Interrupteur fusible	ISF : Interrupteur sectionneur fusible

Significations des abréviations utilisées

S : Sectionneur	SF : Sectionneur fusible	Fu : Fusibles	IDR : Interrupteur Différentiel
INV : Inverseur	Dj : Disjoncteur	DDR : Disjoncteur Différentiel	DDA : Dispositif de Déconnexion Auto
RT : Relais Thermique	RE : Relais Electronique	RM : Relais Magnétique	RMT : Relais Magnétothermique
C : Contacteur	DC : Discontacteur	RD : Relais différentiel	Xa/b : a pôles coupés, b pôles protégés
Mg : magnétique	IΔn : sensibilité différentielle mA	FL : Filiation	

Etendue, méthodologie et critères d'appréciation des mesurages

Préambule

Les mesures / essais à effectuer sont définis selon le type de vérification (Initiale, à la demande de l'Inspection du Travail, Périodique, Temporaire), lorsque possible en fonction des conditions rencontrées sur le site et de la mise à disposition des installations.
Les méthodologies de mesurage utilisées et les valeurs limites sont celles décrites dans les normes d'installation rendues applicables par l'arrêté du 19/04/2012 (notamment série NF C15-100, NF C 15-150-1, NF EN 50107-1, NF C 15-211, NF C13-100, NF C13-200, NF C17-200).

Résistance des Prises de terre

- **Etendue** : La mesure de la résistance de la prise de terre est effectuée pour tous les types de vérification.
- **Méthodologie** :
Ces mesures sont effectuées soit par la méthode des 2 terres auxiliaires, soit par la méthode de boucle, soit toute autre méthode appropriée.
Dans tous les cas la mesure est effectuée barrette fermée, ainsi que barrette ouverte si nécessaire et si possible.
- **Valeurs limites**

Type de réseau	Valeur Id (A) HT	Valeur maximum prise de terre				Masses BT TT (Ohm)
		TNR – ITR (Ohm)	TTS (Ohm)			
			U _{tp} = 2 kV	U _{tp} = 4 kV	U _{tp} = 10 kV	
Aéro-souterrain	40	26	30	30	30	50 / I Delta n
	150	6	10	24	30	
	300	3	5	12	30	
Souterrain	1000	1	1	3	10	

Pour la NF C 13 200, en règle générale, une valeur de prise de terre inférieure ou égale à 1 ohm est présumée satisfaisante à cette exigence.

U_{tp} : tension de tenue des masses du poste - Id : courant de défaut à la terre du réseau HT de distribution publique

Continuité des conducteurs de protection

- **Etendue** : Les mesures de continuité sont effectuées :
 - Quelque soit le type de vérification, comme suit :
 - Liaisons entre chaque niveau de la distribution et le niveau suivant (remplacé par un examen visuel en cas d'impossibilité).
 - Tous les matériels fixes et amovibles de classe I, y compris prolongateurs et accessoires présentés.
 - Lors de chaque vérification initiale et sur demande de l'Inspection du Travail, de la totalité des appareils d'éclairage et prises de courant accessibles.
 - Lors de chaque vérification périodique, de la moitié des prises de courant accessibles dans les locaux de bureaux (ou locaux ayant des influences externes assimilées), la totalité dans les autres locaux, et du tiers des appareils d'éclairage fixes accessibles depuis le sol.
- **Méthodologie** : La vérification est effectuée à l'aide d'un milliohmètre, d'un ohmmètre ou visuellement.
- **Valeurs limites**
 - **En basse tension** :
La valeur de la continuité des circuits de protection entre les différents niveaux de distribution doit être systématiquement indiquée lors des vérifications initiales.
Les valeurs de continuité des conducteurs de protection aboutissant aux différents matériels doivent être comparées à celles préconisées dans le paragraphe D.6.2 ou D.6.3 du guide UTE C 15-105; toutefois, lors des vérifications initiales ou sur demande de l'inspection du travail réalisées en schéma TN ou IT, en l'absence de notes de calculs justificatives dans le dossier technique, les valeurs sont à comparer à celles du tableau DC du paragraphe D.6.1 du guide UTE C 15-105.
 - **En haute tension** :
En cas de doute, ou lorsque l'examen visuel n'est pas réalisable, une mesure de continuité doit être effectuée; entre deux points simultanément accessibles.
La résistance mesurée doit être au plus égale à 200 mΩ.
- **Unité des valeurs** : milli-ohm ou ohm.
- **Sur les prises de courant sans millésime est réalisée tous les ans.**
- **Sur les appareils d'éclairage ou prises de courant avec millésime est réalisée à la date du millésime.**

Isolement des Circuits et Matériels BT

- **Etendue** : Quelque soit le type de vérification, les mesures d'isolement sont effectuées sur tous les appareils portatifs à main et mobiles présentés, les matériels fixes et semi-fixes dont la mise à la terre est inexistante ou défectueuse, ainsi que les circuits pour lesquels le fonctionnement des dispositifs à courant différentiel résiduel est défectueux ou absent, à l'exception des matériels alimentés en TBTS ou TBTP, de classe II.
- **Méthodologie** : La mesure d'isolement est effectuée entre conducteur actif et masse (ou terre) à l'aide d'un ohmmètre approprié suivant le domaine de tension.
- **Valeurs limites** : 0,5 Mégohm pour U > 500V (NF C15-100 ou NF C17-200), pour les câbles chauffants noyés dans les parois, 0,25 Mégohm pour U ≤ 230V, 0,40 Mégohm pour U > 230V.
- **Unité des valeurs** : Mégohm

Essai du (des) Contrôleur(s) Permanent d'isolement (CPI)

- **Etendue** : L'essai du CPI (sauf si présence d'un défaut) est effectué quel que soit le type de vérification pour les installations à neutre isolé ou impédant à l'exclusion des réseaux HT.
- **Méthodologie** : Essai avec une résistance calibrée, complété par la vérification de l'efficacité de la signalisation et de son report.
- **Valeurs limites** : Cohérence de l'indication du CPI avec la valeur de la résistance calibrée; bon fonctionnement de la signalisation et de son report
- **Unité des valeurs** : kOhm

Essais des Dispositifs Différentiels Résiduels (DDR)

- **Etendue** : L'essai des DDR est effectué sur tous les appareils installés quel que soit le type de vérification à l'exclusion des réseaux HT et les DDR > à 1A. Cet essai est réalisé si l'établissement l'autorise et le rend possible.
- **Méthodologie** : L'essai des DDR est réalisé par création d'un défaut réel sur l'installation ou d'un défaut amont-aval (méthode 1 ou 2 de l'annexe 6B du titre 6 de la NFC15-100-1).
- **Valeurs limites** : Essais satisfaisants si la valeur de déclenchement est comprise entre la valeur assignée (I delta n) et la moitié de la valeur assignée (I Delta n/2).
- **Unité des valeurs** : mA
- Pour les DDR > à 1A seul un test de fonctionnement mécanique par le bouton test est réalisé.

Rappels sur les vérifications d'installations électriques en application des articles R. 4226-14, R. 4226-16, R. 4226-21 et R. 4722-26 du code du travail

1. OBJECTIF

Les vérifications en application des articles ci-dessus ont pour but de rechercher les points où les installations électriques s'écartent des dispositions fixées par :

- les articles R. 4215-3 à 17 et R. 4226-5 à 13 Code du Travail,
- le décret mines et carrières décret n° 2020-1529 du 7 décembre 2020 fixant certains compléments et adaptations du code du travail spécifiques aux mines et carrières en matière d'électricité,
- les arrêtés pris pour leurs applications et des normes concernées (dans la limite des prescriptions visant la sécurité des personnes vis-à-vis des risques électriques).

Elles sont conduites selon la méthodologie définie par l'arrêté du 26/12/2011.

Les vérifications initiales (R. 4226-14) ou suite à modification de structure visent à donner un avis sur la conformité de la conception / réalisation des installations électriques neuves ou modifiées, alors que les vérifications périodiques (R. 4226-16) visent à s'assurer du maintien en état de conformité des installations existantes et non modifiées (cf §6).

La vérification sur demande de l'Inspection du Travail (R. 4722-26) est identique à l'initiale, mais porte sur une installation existante.

Les vérifications d'installations temporaires (R. 4226-21) sont effectuées à la demande du Chef d'établissement (dénommé « Employeur » dans le Code du travail) et ne sont pas incluses dans aucun des types de vérifications précisées ci-dessus sauf en VDT (R4722-26).

Ces différents types de vérifications concernent la protection des personnes au travail vis-à-vis des risques d'électrisation et de brûlures dues aux installations électriques, à l'exclusion de tout autre objectif, par exemple :

- sûreté de fonctionnement et sélectivité des installations électriques,
- protection contre la foudre, etc,
- voire des objectifs visés par d'autres réglementations :
 - protection du public contre les risques d'incendie et de panique
 - protection des biens et de l'environnement
 - conformité des produits, etc.

L'attention est également attirée sur le fait que certaines installations ou équipements peuvent être assujettis à d'autres textes et doivent faire l'objet de vérifications spécifiques; il en est ainsi, par exemple :

- des équipements de travail (protection vis à vis des risques mécaniques),
- des appareils de levage, de manutention ou de transport par câbles,
- des installations émettrices de rayonnements (protection vis-à-vis des risques dus aux rayonnements ionisants et non ionisants),
- des installations de protection ou de détection des risques d'incendie et d'explosion (protection vis à vis de la protection des biens et du public),
- des installations d'alarme, de transmission de données, de comptage,
- des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

2. ETENDUE ET LIMITES

Conformément à l'arrêté du 26/12/2011 fixant l'objet et l'étendue des vérifications, celles-ci portent sur la matérialité physique des installations électriques, c'est-à-dire l'ensemble des matériels électriques présentés lors de la vérification et mis en œuvre dans l'établissement, tels que matériels de production, transformation, transport, distribution, ou utilisation.

Le respect de la normalisation des matériels, notamment lorsqu'il est concrétisé par un marquage officiel, leurs apporte une présomption de conformité. En conséquence, les examens sont limités à leurs adaptations aux conditions d'usage et à leurs états apparents.

La vérification d'un équipement de travail porte sur les points suivants :

- adaptation de l'équipement de travail aux caractéristiques de l'installation fixe d'alimentation, en ce qui concerne le schéma des mises à la terre et le courant de court-circuit présumé au point d'installation,
- adaptation des différentes enveloppes et des câbles aux conditions d'influences externes,
- protection contre les contacts directs,
- protection contre les contacts indirects en cas de défaut d'isolement sur les masses accessibles,
- protection contre les surintensités de la canalisation fixe alimentant la machine.

La vérification ne concerne pas la protection contre les surintensités des circuits internes ni la protection des moteurs contre les échauffements anormaux des équipements de travail soumis à des règles de conception lors de leur première mise sur le marché.

Par ailleurs, les installations électriques étant examinées en tenant compte des contraintes d'exploitation et de sécurité propres à chaque établissement, la vérification peut être limitée dans certains cas à leurs seuls états apparents.

De plus, Apave ne saurait être tenu pour responsable de ne pas avoir signalé les défauts sur des appareils non présentés, parties d'installations inaccessibles, renseignements erronés, etc.

Sont exclus du champ de la vérification :

- les dispositions administratives, organisationnelles et sécuritaires relatives à l'information et à la formation du personnel chargé de l'exploitation courante, des travaux ou interventions,
- les dispositions administratives relatives aux documents à tenir à la disposition des autorités publiques,
- l'examen des matériels électriques en présentation ou en démonstration et destinés à la vente,
- les matériels en stock, en réserve, signalés comme n'étant plus mis en œuvre.

3. ORGANISATION DE LA VERIFICATION

Afin d'assurer l'ensemble des investigations imposées par l'arrêté du 26/12/2011, le chef d'établissement doit organiser la vérification avec l'intervenant Apave dès le début de visite, en particulier :

- signaler les parties d'installations nouvelles ou ayant fait l'objet de modifications de structure, pour lesquelles une vérification initiale a été faite (cf. §6),
- donner les moyens d'accès aux locaux et équipements (ouverture d'armoires électriques, appareils en hauteur, etc.),
- ainsi qu'une autorisation d'accès aux locaux de service électrique (cf NF C18 510 art 11.4.2),
- faire assurer les mises hors tension des installations permettant les mesurages et essais, puis les remises sous tension,
- fournir les pièces du dossier technique des installations électriques définies par l'arrêté du 20/04/2012, en particulier :
 - les notes de calculs justifiant du dimensionnement et de la protection,
 - les schémas complets et à jour,
 - les rapports de vérification initiale, suite à modification de structure, périodique annuel et quadriennal précédents,
 - le plan de classement des locaux et emplacements en fonction des influences externes, notamment à risque d'incendie et d'explosion, à défaut le

classement de l'intervenant Apave ne constitue qu'une proposition, à valider par le Chef d'établissement.
Indication, le cas échéant par famille de locaux, des conditions d'influences externes et des degrés minimaux de protection des matériels.
Les emplacements à risques d'explosion et leur classification en zones figurent dans « le document relatif à la protection contre les explosions (DRPCE) » établi et mis à jour par le chef d'établissement, il n'est pas du ressort du vérificateur de proposer un tel classement.
Si nécessaire, une limite d'intervention est portée dans le rapport à ce sujet indiquant que le DRPCE n'a pas été réalisé ou fourni par le chef d'établissement et qu'une analyse permettant sa rédaction doit être menée.

- Pour les zones avec atmosphères explosives (ATEX) :
 - le document relatif à la prévention contre les explosions (DRPCE), prévu aux articles R.4227-50 et 52 du code du travail,
 - le rapport de sécurité des installations électriques, en application de l'arrêté du 8/07/2003.
- Note DGT mars 2024 :
 - Dépose et repose des plastrons des armoires basse tension :
La dépose et repose des plastrons est à réaliser par une personne habilitée de l'établissement ou missionnée pour le faire par le client.
Si ce n'est pas réalisé, l'intervenant APAVE procède à la dépose et repose des plastrons sauf refus du client. Cette intervention pourra faire l'objet d'une facturation complémentaire. En cas de refus ou de risque pour l'intervenant APAVE, cela fera l'objet d'une observation et l'acte technique ne sera pas réalisé.
 - Essais des dispositifs différentiels :
L'essai des dispositifs différentiels est à réaliser pendant la vérification réglementaire. Si ces essais ne sont pas autorisés, Apave propose une coupure décalée. En cas de refus, l'absence d'essais fera l'objet d'une observation dans le rapport et un plan de coupure sera à réaliser par le client pour les prochaines vérifications.
 - Essais des dispositifs de coupure d'urgence des armoires de distribution basse tension :
L'essai des systèmes télécommandés des coupures d'urgence des armoires de distribution basse tension est à réaliser pendant la vérification réglementaire. Si ces essais ne sont pas autorisés, Apave propose une coupure décalée. En cas de refus, l'absence d'essais fera l'objet d'une observation dans le rapport et un plan de coupure sera à réaliser par le client pour les prochaines vérifications.
 - Coupure décalées :
En cas de coupure décalée ce rapport fera l'objet d'un rapport en complète et remplace.

4. CONDUITE DE LA VERIFICATION

Lorsque l'insuffisance de la mise à disposition des moyens ci-dessus ne permet pas d'exécuter complètement la vérification, mention en est faite dans le rapport Apave.

Il appartient alors au Chef d'Etablissement de prendre à sa charge dans les plus brefs délais l'organisation des compléments.

A défaut, la vérification pourrait être considérée comme une vérification non réglementaire.

Concernant la continuité à la terre des appareils d'éclairage qui n'aurait pu être mesurée lors des vérifications, l'attention du chef d'établissement doit être attirée sur le fait qu'en cas d'intervention ultérieure sur ces appareils d'éclairage ou dans leur voisinage, il devra préalablement procéder ou faire procéder à cette vérification (Arr. du 26/12/2011-Annexe II, Art 1).

5. RAPPORTS

Les rapports établis conséquemment aux différents types de vérifications répondent aux prescriptions définies par l'arrêté du 26/12/2011.

Ainsi, le rapport périodique annuel est limité aux informations à caractères administratifs ainsi qu'aux seules non-conformités constatées, alors que le rapport périodique quadriennal contient toutes les informations imposées.

Les observations sont référencées aux articles du Code du travail, et le cas échéant à l'arrêté d'application concerné et/ou la norme d'installation définie par l'arrêté du 19/04/2012, dans sa dernière version.

Lorsque la version de la norme applicable à l'installation est antérieure à cette dernière version, les opérations qui permettent de lever les observations sont à réaliser dans le cadre de cette norme antérieure sauf si l'ampleur des travaux les soumet à une visite initiale électrique qui sera réalisée en référence à la dernière version de la norme concernée.

Le rapport réglementaire de vérification des installations électriques est destiné à l'employeur, lorsque le contractant (Facility Manager par exemple), n'est pas l'employeur, l'original du livrable doit lui être adressé.

Sauf avis contraire du Chef d'établissement, dûment notifié à l'agence APAVE qui a émis le présent rapport, dans un délai de deux mois maximum à compter de la date d'envoi, le contenu du présent est considéré comme définitivement validé.

6. MODIFICATIONS DE STRUCTURE

Conformément à l'article R. 4226-6 du Code du travail, les modifications de structure⁽¹⁾ doivent donner lieu à une vérification initiale effectuée par un organisme accrédité, lors de leur mise en service.

Ainsi, les parties d'installations rencontrées en vérification périodique qui entrent dans ce cadre, ne font pas l'objet d'une telle vérification 'de conformité', elles sont signalées à l'Etablissement à qui il revient de faire réaliser cette vérification.

⁽¹⁾ Modification de la puissance de court-circuit, du schéma des liaisons à la terre, modification/ajout de circuits de distribution, création/réaménagement d'installations

7. SURVEILLANCE ET MAINTENANCE

La vérification des installations électriques ne constitue qu'un des éléments concourant à la protection des travailleurs contre les dangers des courants électriques ; aussi, et conformément à l'article R. 4226-7 du Code du travail, le chef d'établissement doit mettre en place une organisation de la surveillance des installations électriques chargée de détecter en permanence d'éventuelles déficiences pouvant apparaître entre deux vérifications.

Les déficiences relevées dans le cadre des vérifications et de la surveillance doivent être levées dans les plus brefs délais.

8. INSTALLATIONS TEMPORAIRES

Les installations temporaires établies le cas échéant entre deux vérifications périodiques, doivent faire l'objet d'une vérification spécifique (cf Art. R. 4226-21) dans les conditions définies par les arrêtés des 22/12/2011 et 26/12/2011.

9. INTERVENTIONS D'ENTREPRISES EXTERIEURES

Conformément aux dispositions des articles R.4511-5 à R.4511-8 du Code du travail, des dispositions de sécurité particulières parfaitement définies doivent être prises par les responsables des entreprises concernées pour toute intervention sur ou à proximité des installations électriques.